

BT6-M

Module Purgeur - Thermostatique - Pression équilibrée - Vapeur Propre

Description

Le module de purgeur de vapeur thermostatique à pression équilibrée sanitaire Spirax Sarco BT6-M constitue une solution pratique, prête à installer, avec isolation amont intégrée. Il élimine efficacement les condensats des systèmes de vapeur propre (sans produits chimiques) et de vapeur pure, avec une rétention minimale. Les applications typiques comprennent les barrières de vapeur stérile, les configurations block-and-bleed, le drainage des conduites principales, ainsi que les opérations CIP/SIP des cuves, réacteurs et lignes de procédé.

Fabriquée en acier inoxydable 316/316L, le corps sans zone de rétention est doté d'un siège incliné à 15° pour assurer une vidange complète. L'élément thermostatique standard est très sensible à la température des condensats et s'ouvre à moins de 2 °C (4 °F) de la température de saturation de la vapeur à 50 mm (2") au-dessus du purgeur, sous des pressions inférieures à 2,4 bar g (35 psi g). Les performances réelles peuvent varier selon la pression, l'installation et les conditions ambiantes.

Le levier de la vanne comprend un mécanisme verrouillable à ressort permettant de sécuriser la position de la vanne, garantissant ainsi l'intégrité du système. La vanne comprend également une platine de montage ISO 5211 pour faciliter l'installation d'un actionneur. Chaque purgeur est emballé individuellement dans un environnement propre ISO Classe 7, équipé de capuchons de protection aux extrémités et scellé dans un sachet plastique.



Version disponibles

BT6-ML	Basse capacité – Finition SF2	Finition de surface du corps (mesurée selon ISO 4287:1997 et ISO 4288:1997) : Finition de surface interne standard de 0,6 µm Ra (ASME BPE SF2). Finition de surface interne électropolie de 0,375 µm Ra (ASME BPE SF4). Les finitions de surface externes sont brutes de forge / usinées.
BT6-MH	Haute capacité – Finition SF2	
BT6-ML EP	Basse capacité – Finition SF4	
BT6-MH EP	Haute capacité – Finition SF4	
* Standard au Benelux.		

Standards

- Le modèle BT6-M est conçu et fabriqué conformément à la norme ASME BPE.
- Le BT6-M est conforme à la Directive Européenne relative aux équipements sous pression 2014/68/UE.

Toutes les garnitures respectent les normes suivantes :

- FDA CFR titre 21, partie 177, section 1550
- USP classe VI section 87 et 88, à 121 C pendant 1 heure
- Sans ingrédient d'origine animale (ADI) pour les matériaux utilisés et les procédés de fabrication impliqués dans la réalisation de cette pièce
- Certifié exempt de TSE/BSE
- Traçabilité complète

Certificats

Ce produit est disponible avec les certificats suivants :

- EN10204 3.1 : pack complet de validation.
- EN10204 3.1 : certificat matière pour les parties sous pression.
- EN10204 3.1 : certificat matière pour les parties en contact avec le fluide (y compris un élément de remplissage WFI).
- Rapport d'essai de type concernant la finition interne de la surface.
- Certificat spécifique de finition interne de la surface.
- Déclaration de conformité du joint avec FDA / USP / ADI.
- Déclaration d'exemption TSE/BSE.
- Déclaration de conformité à la norme BS EN ISO 14644-1:2015 Classe 7 Salle Blanche.
- Certificat de passivation.
- Rapport d'essai de type.

Remarque : chaque certificat doit être expressément mentionné lors de la commande et entraînera un supplément de prix.

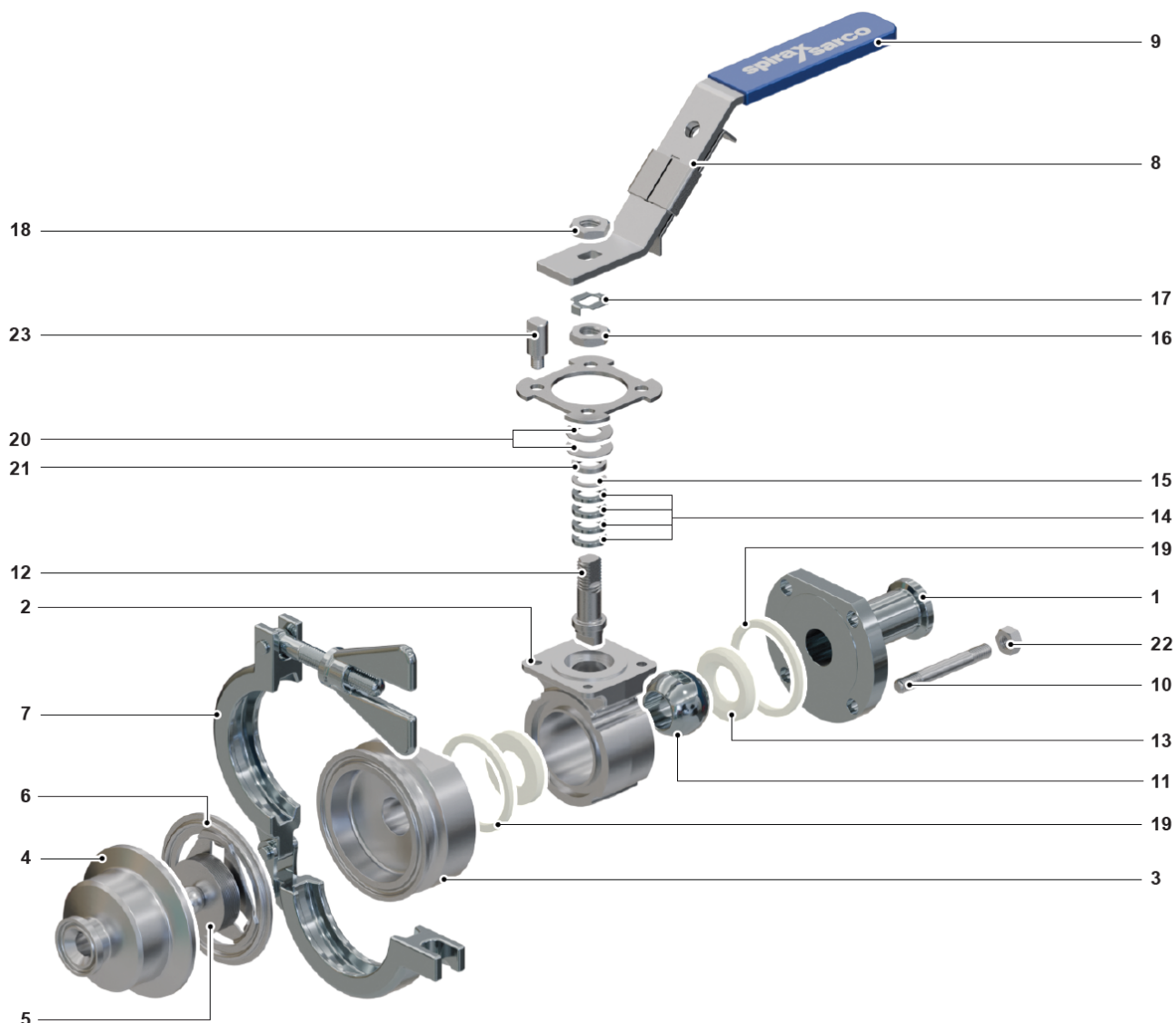
Diamètres et raccords

	Standard	Version	Type	Diamètres			
Clamps sanitaires ASME BPE		2025	Type A	1/2"	3/4"		
			Type B			1"	1 1/2"

Remarques:

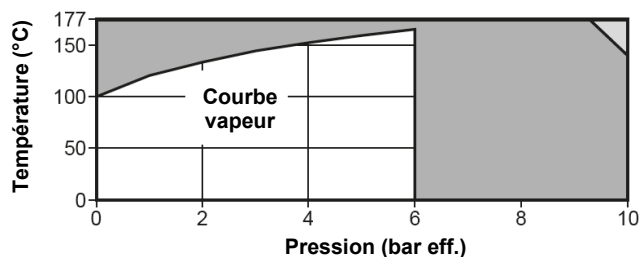
1. Pour d'autres connexions, contacter Spirax Sarco

Construction



Rep.	Désignation	Matière
1	Connecteur entrée	Acier inox 316L (1.4404)
2	Corps vanne	Acier inox ASTM A 182 F 316L (1.4404)
3	Corps purgeur	Acier inox 316L (1.4404)
4	Siège purgeur	Acier inox 316 (1.4401)
5	Elément	Acier inox PTFE + 316L (1.4404)
6	Joint purgeur	PTFE/Inox
7	Clamp sanitaire	Acier inox
8	Levier	Acier inox AISI 316 (1.4401)
9	Poignée	Vinyle
10	Goujon	Acier inox AISI 316 (1.4401)
11	Sphère	Acier inox AISI 316L (1.4404)
12	Tige	Acier inox AISI 316L (1.4404)
13	Siège vanne	PTFE Pure TFM 1600
14	Joint de tige inférieure	PTFE Pure TFM 1600
15	Joint de tige supérieure	PTFE Pure TFM 1600
16	Ecrou de compression	Acier inox AISI 316 (1.4401)
17	Rondelle	Acier inox AISI 316 (1.4401)
18	Ecrou de tige	Acier inox AISI 316 (1.4401)
19	Joint corps	PTFE Pure TFM 1600
20	Rondelle Belleville	Acier inox AISI 316 (1.4401)
21	Séparateur	Acier inox AISI 316 (1.4401)
22	Ecrou	Acier inox AISI 316
23	Vis de butée	Acier inox AISI 316

Limites d'emploi (ISO 6552)



 Ce purgeur **ne doit pas** être utilisé dans cette zone

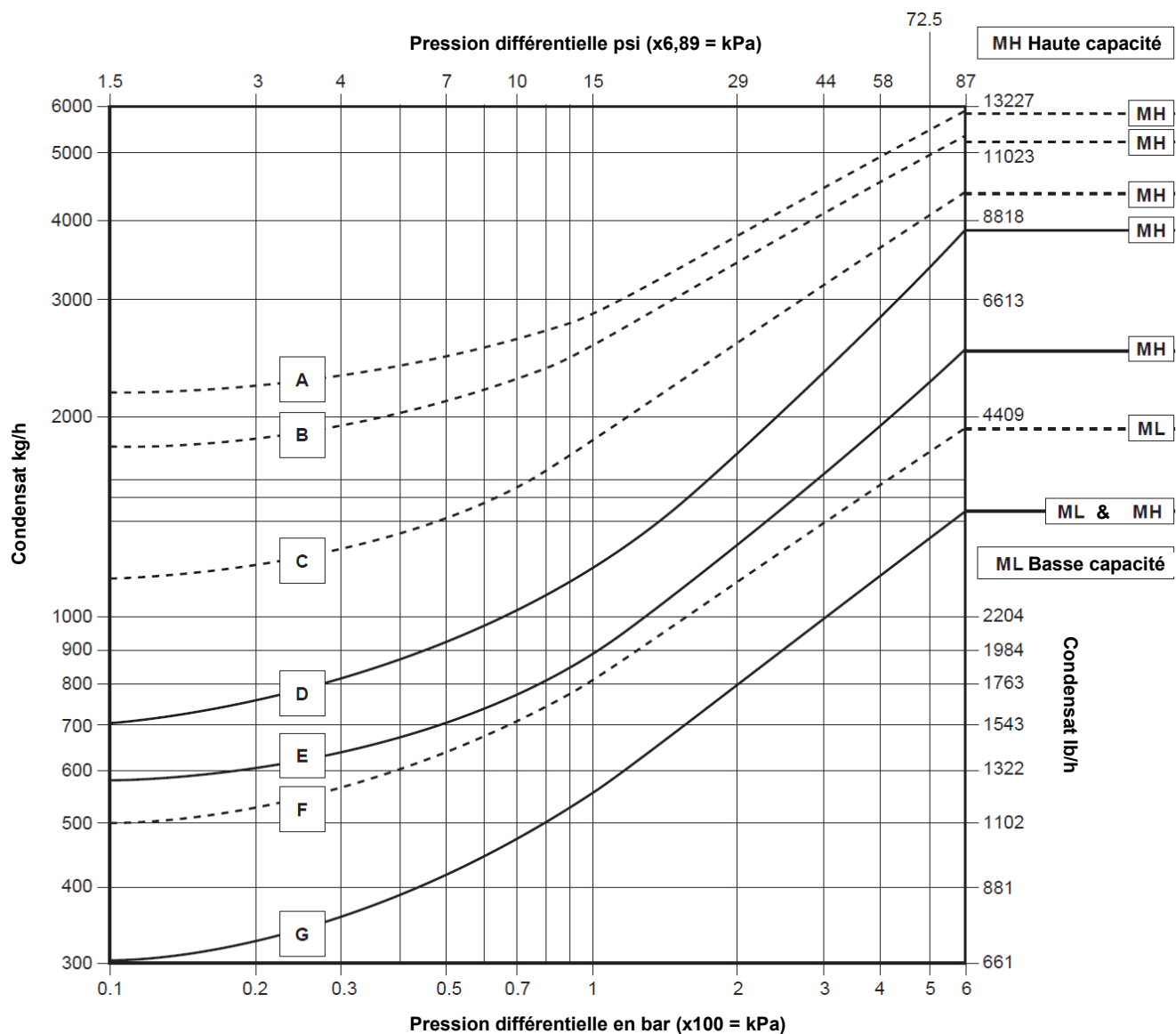
 Ce purgeur **ne doit pas** être utilisé dans cette zone sous peine d'endommager les pièces internes

Nota : Pour les clamps sanitaires, la pression/température maximale peut être réduite suivant le joint ou le clamp utilisé.
Contacter Spirax Sarco.

Calcul du corps selon		PN10
PMA	Pression maximale admissible	10 bar eff. @ 140°C
TMA	Température max. admissible	177°C @ 9,2 bar eff.
Température minimale admissible		
PMO	Pression de service max. vapeur saturée	6 bar eff.
TMO	Température de service max.	165°C @ 6 bar eff.
Température de service minimale		
Le produit peut être utilisé en toute sécurité dans des conditions de vide complet		
Pression maximale d'épreuve hydraulique		

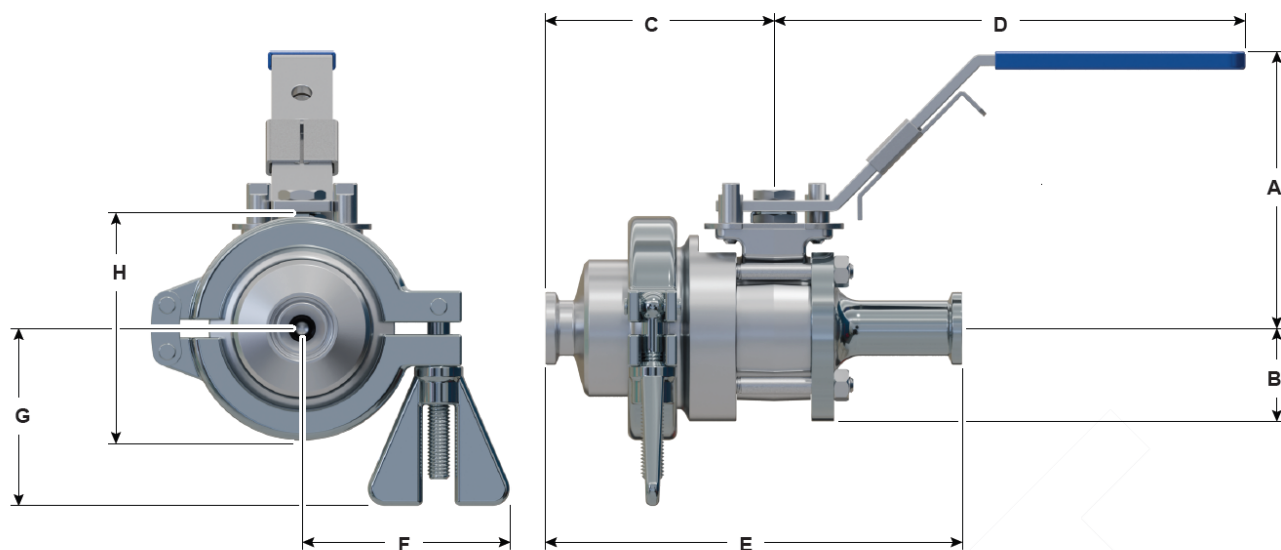
Nota : Se référer à IM-P818-02 pour obtenir des instructions sur la façon d'effectuer des essais hydrauliques.

Capacités (en concordance avec ISO 7842)



A	DN25 (1 ") en DN40 (1½")
B	DN20 (¾")
C	DN15 (½")
D	DN25 (1 ") en DN40 (1½")
E	DN20 (¾")
F	DN15 (½"), DN20 (¾"), DN25 (1") en DN40 (1½")
G	DN15-M L(½"), DN20-ML(¾"), DN25-ML(1"), DN40-ML (1½") et DN15-MH(½")

Dimensions / poids (approximatives) en mm et kg



Standard		Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	Poids kg
Clamps sanitaires	ASME BPE	1/2" (DN15)	95,2	32	78,6	134	143,3	71,5	61	77	1,8
		3/4" (DN20)									
		1" (DN25)									
		1 1/2" (DN40)									

Instructions de sécurité, installation et entretien

Pour tous les détails, voir les instructions d'installation et d'entretien (IM-P818-02), fournies avec le produit.

Installation

Dans une conduite verticale, avec le sens d'écoulement conforme à la flèche figurant sur le corps et orienté vers le bas, le purgeur est, même à l'arrêt de l'installation, entièrement auto-drainant. Les clamps de raccordement, joints et pièces de raccordement ne sont pas fournis. Une longueur de refroidissement suffisante doit être prévue en amont du purgeur afin d'éviter, en conditions normales de service, la plus faible quantité possible de condensats. La capsule ne doit pas être exposée à une surchauffe.

Le corps et l'élément doivent être manipulés avec soin afin de ne pas endommager les surfaces usinées.

Fonctionnement

Le fonctionnement repose sur un élément en acier inoxydable rempli d'un liquide sensible à la température. À froid ou au démarrage, l'élément est complètement ouvert, ce qui permet l'évacuation de grands volumes d'air, de condensats et/ou de liquides CIP. Lorsque le système atteint la température de vapeur, le liquide contenu dans l'élément se dilate, ce qui amène la soupape sur son siège et ferme le purgeur. Cela permet d'éviter les pertes de vapeur. La fermeture se produit très près de la température de vapeur afin de garantir une purge parfaite.

Spécification

Exemple : 1 - Module sanitaire Spirax Sarco BT6-M ½" avec purgeur thermostatique à pression équilibrée, doté d'un corps auto-drainant et d'une vanne à bille. Le corps et les raccords à clamp sanitaire sont conformes à l'ASME BPE. Convient pour des pressions jusqu'à 6 bar eff. Les surfaces internes sont électropolies à 0,375 µm (15 micro-inch Ra, ASME BPE SFV4). Avec certificat matière EN10204-3.1 pour les parties sous pression.

BT6-M – Nomenclature – Exemple de commande

DN	DN15	
	DN20	DN20
	DN25	
	DN40	
Type	BT6-M	BT6-M
Capacité	H = Haute capacité	H
	L = Basse capacité	L
Finition	Finition de surface interne standard de 0,6 µm Ra	Blanco
	Finition de surface interne électropolie de 0,375 µm Ra	0,375 EP
Raccordement	ASME BPE	ASME BPE

DN20 BT6-M H 0,375 EP ASME BPE

Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont représentées ci-dessous. Les autres pièces ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

Jeu élément	5, 6
Joint	6
Siège purgeur	4
Jeu d'étanchéité vanne	13, 14, 15, 19

Toujours utiliser la description donnée ci-dessus dans la colonne 'Pièces de rechange disponibles' et spécifier le type et le DN du purgeur.

Exemple 1: 1 jeu élément pour module purgeur BT6-M 1/2".

Exemple 2: 1 jeu d'étanchéité vanne pour module purgeur BT6-M 1/2".

